

**Motordaten für Linearmotor PPU-E35-Z-Achse für Indradrive Cs**  
**Motortyp:** PPU-E35-Z-Achse  
**Aufspannung:** PPU-E35-Z-Achse  
**Stand:** 14.08.2024



Antriebe			
Benennung	Formelzeichen	Einheit	Bemerkungen

#### Elektrische Daten

S-0-0141	Motortyp				
P-0-4014	Motorart	Lin.Synchmotor mit KTY		0200h	
P-0-0512	Temperatursensor			3	
	Schaltfrequenz		kHz	4	
S-0-0111	Stillstandsdauerstrom (eff.)	$I_d$	A	3,3	Effektivwert
	Nennkraft	$F_{nenn}$	N	195	bei Temperaturerhöhung von 65 K im Motor
	Dauerverlustleistung	$P_{vdauer}$	W	132,1	bei Temperaturerhöhung von 65 K im Motor
S-0-0109	Maximalstrom (eff.)	$I_{max}$	A	12	Effektivwert
	Maximalkraft	$F_{max}$	N	550	
S-0-0092	Kraft-Grenzwert bipolar	auf $I_d$ bezogen	%	363,6	
P-0-0109	Kraft-Begrenzung	auf $I_d$ bezogen	%	363,6	
P-0-0051	Kraftkonstante	$k_t$	N/A	60	Effektivwert
	Motorkonstante	$K_m$	N/A/W	17	$F_{max} / \text{Wurzel}(I_d \cdot U_{nenn})$
	Gegenspannung bei 1 m/s	$k_e$ (Phase-Phase)	V/ss	130	
	Thermischer Widerstand	$R_{th}$	K/W	0,49	Temperaturerhöhung (65 K) / $P_{vdauer}$
S-0-0113	Maximalgeschwindigkeit	$v_{max}$	mm/min	240000	
	Maximalfrequenz	$f_{max}$	Hz	142,3	
P-0-0018	Polweite	PWT (Npol-Npol)	mm	28,1	Polabstand des Sekundärteils N-N
	Polzahl			7	
	Schaltungsart			Y	
	Max. Zwischenkreisspannung	$U_{DC}$	V	900	
	Induktivität	$L_{u-v}, L_{v-w}, L_{w-u}$	mH	69,00	
P-0-4016	Motorlängsinduktivität.		mH	34,50	
P-0-4017	Motorquerinduktivität.		mH	34,50	
P-0-4048	Wicklungswiderstand bei 25 °C	$R_{u-v}, R_{v-w}, R_{w-u}$	Ohm	6,86	
	Wicklungswiderstand bei 95°C	$R_{u-v}, R_{v-w}, R_{w-u}$	Ohm	8,6	
	Elektr. Zeitkonstante		ms	10,1	
	Temperatursensor Typ			KTY84	
S-0-0201	Motorwarntemperatur		°C	85	
S-0-0204	Motorabschalttemperatur		°C	90	
	Isolationsklasse			F	

#### Mechanische Daten

	Masse Primärteil ohne Schlitten	kg	0	
	Masse Schlitten	kg	0	
	Gesamtmasse Primärteil	kg	0	
	Gesamtmasse Führung	kg/m	7,6	ohne Anbauteile

#### Regelparameter ohne Zusatzträgheitsmoment

S-0-0106	Strom-Regler Verstärkung	V/A	115
S-0-0107	Strom-Regler Nachstellzeit	ms	12,6
S-0-0104	Lageverstärkung	kv	1
P-0-0004	Glättung		900
S-0-0100	Geschwindigkeitsverstärkung	kp	0,012
S-0-0101	Nachstellzeit	TN	5

#### Lagegeberparameter

S-0-0277	Lagegeberart-Parameter 1		1001 b
S-0-0278	max. Verfahrbereich	mm	4000

#### Motorfeedback

Art	Bezeichnung Sensor		magnetisch	magnetisch absolut	optisch	
			LE100	TTK 70	LIA22	
	Bezeichnung Maßband		MB100	MBA 111	Doubleflex	
	Hersteller		SIKO	Sick Stegmann	Singleflex	
	Teilungsperiode	µm	1000	1000	20	
	Versorgungsspannung	V	5	7-12	5	
	Signalform		sin/cos	sin/cos / Hiperface	sin/cos	
	Referenzmarkentyp		periodisch	--	periodisch	
	Referenzmarkenabstand	mm	20	--	50	
	Signalamplitude	Vss	1	1	1	
S-0-0116 / S-0-0602.1.3	Auflösung Motorgeber	mm	1,00	1,00	0,02	

**Motoranschluß**

Stecker	Anschluß	Stecker
Interconnectron	U	gross 1
Typ: LEAB08AN	V	gross 4
oder	W	gross 3
freie Kabelenden	Erde	gross 2
3*Schalter und PT1000 in Reihe	Schalter 105 °C ;	klein C
	PT1000	klein D

**Thermischer Motorschutz**

	Sensor1	Sensor2
Art	NTC	Schalter
Typenbezeichnung	KTY84-105	Öffner
Charakteristik	Datenblatt	105 °C

**Anschlußbelegung Motorfeedback**

	Signal	LE100	TTK 70	LIA22	
		Stecker	Stecker	Stecker	
<b>Meßsystem</b>					
Pinbelegung	0V Sense				
Rundstecker M12 8/12 polig	Ref - / EncData-	6	6	4	
	Ref + / EncData+	5	5	12	
	/B (COS-)	3	3	6	
	B(COS+)	4	4	14	
	A(SIN+)	2	2	13	
	/A(SIN-)	1	1	5	
	N.C.				
	GND (0V)	7	7	9	
	N.C.				
	Ucc	8	8	8	
	N.C.				
	GND (Schirm)				
	N.C.				
	Art.Nr.:	direkt	direkt	357798	
<b>Adapter-Kabel</b>					